

SNI

SNI 09-3267-1994

Standar Nasional Indonesia

**Pipa pelindung dari pvc
Untuk lis jepit pintu
Kendaraan bermotor**

DAFTAR ISI

	Halaman
1. RUANG LINGKUP	1
2. DEFINISI.....	1
3. SYARAT MUTU	1
4. CARA PENGAMBILAN CONTOH	2
5. CARA UJI	2
6. CARA PENGEMASAN	5
7. SYARAT PENANDAAN	5

PITA PELINDUNG DARI PVC UNTUK LIS JEPIT PINTU KENDARAAN BERMOTOR

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, cara pengemasan dan syarat penandaan pita pelindung dari PVC untuk lis jepit pintu kendaraan bermotor.

2. DEFINISI

Pita pelindung dari PVC untuk lis jepit pintu kendaraan bermotor dibuat dari polivinil klorida dengan bahan-bahan lain sebagai tambahan yang memenuhi persyaratan, menggunakan proses tertentu, dan terutama digunakan sebagai pita pelindung untuk lis jepit kendaraan bermotor.

3. SYARAT MUTU

Syarat mutu pita pelindung dari PVC untuk lis jepit pintu kendaraan bermotor dapat dilihat pada Tabel I dibawah ini.

Tabel I
Syarat Mutu

No.	Uraian	Satuan	Persyaratan
1.	Tidak mudah terbakar	—	Harus dipenuhi 70 (tidak tampak adanya cacat dan kemuluran maks. 3%) maks. 3
2.	Ketahanan terhadap panas	°C	
3.	Kemuluran	%	0,5 ± 0,2
4.	Kecepatan daya absorpsi air	%	
5.	Gaya pasang	N/100 mm	50 — 65
6.	Gaya jepit	N/100 mm	min. 65
7.	Kekerasan	HS	80 ± 10
8.	Penuaan	%	10

4. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Jika tidak ada ketentuan lain, cara pengambilan contoh dilakukan secara acak sesuai dengan Tabel II di bawah ini.

Tabel II
Cara Pengambilan Contoh

No.	Banyaknya Pita Pelindung	Panjang Contoh Uji Minimum
1.	s/d 100	2
2.	di atas 100 s/d 500	5
3.	di atas 500 s/d 1000	8
4.	di atas 1000 s/d 2000	11
5.	di atas 2000	14

5. CARA UJI

5.1 Ketahanan terhadap Panas

5.1.1 Persiapan contoh uji

Contoh berukuran panjang = 150 mm.

5.1.2 Peralatan

Skema alat uji ketahanan terhadap panas (gambar 1)

5.1.3 Cara kerja

- Ukur panjang contoh mula-mula = L_1
- Letakkan contoh pada posisi seperti pada gambar dengan beban sebesar 5 kg.
- Temperatur pada ruangan uji diatur dengan kecepatan kenaikan temperatur $50^\circ\text{C}/\text{jam}$.
- Pengukuran dibaca saat penunjuk pada meteran mulai bergerak dan temperatur termometer juga dibaca.
- Contoh dikeluarkan dan diukur panjangnya = L_2 setelah temperatur menunjukkan 70°C (waktu 30 menit).
- Hitung rata-rata perubahan panjangnya.
- Ulangi pengujian sampai 3 kali.

5.2 Kemuluran

5.2.1 Persiapan contoh uji

Contoh berukuran panjang = 200 mm.

5.2.2 Peralatan

Skema alat uji kemuluran (Gambar 2).

Kecepatan penekanan mesin uji kemuluran = 20 - 200 mm/menit dengan beban sebesar 5 kg.

Alat tersebut dilengkapi dengan pengukur defleksi yang disebabkan oleh penambahan beban.

5.2.3 Cara kerja

- Panjang contoh semula = L_1
- Jepitkan contoh di mesin
- Berikan beban, kemudian beban dikeluarkan, untuk mengetahui apakah contoh dapat kembali ke panjang semula.
- Ukur panjang contoh setelah pengujian = L_2

$$\text{e) Hitung hasil \% perubahan panjangnya} = \frac{L_2 - L_1}{L_1} \times 100\% = \text{kemuluran}$$

Di mana :

$L_2 - L_1$ = pertambahan panjang dari contoh, mm

L_1 = panjang contoh semula, mm

- Ulangi pengujian sampai 3 kali.

5.3 Kecepatan Daya Absorpsi Air

5.3.1 Persiapan contoh uji

Contoh berukuran panjang = 200 mm

5.3.2 Cara kerja

- Timbang contoh sebelum direndam air = W_1
- Rendamkan seluruh contoh ke dalam air pada temperatur ruangan, sekurang-kurangnya 50 mm dibiarkan di bawah permukaan air selama 24 jam.
- Pindahkan contoh dan keringkan, timbang contoh sesudah direndam air = W_2

$$\text{d) Hitung \% kecepatan daya absorpsi air} = \frac{W_2 - W_1}{W_1} \times 100\%$$

5.4 Gaya Pasang

5.4.1 Persiapan contoh uji

Contoh berukuran panjang = 150 mm

5.4.2 Peralatan

Skema alat uji gaya pasang (Gambar 3).

Kecepatan penekanan mesin uji pasang = 20 - 200 mm/menit dengan beban besar 5 kg.

Alat tersebut dilengkapi dengan pengukur defleksi yang disebabkan oleh penambahan beban.

5.4.3 Cara kerja

- a) Letakkan contoh di atas pelat penyangga dengan ketebalan 2 mm, diselipkan dan diberi beban, kemudian mesin dijalankan dengan kecepatan yang telah ditetapkan.
- b) Catat gaya pasang pada meteran dan contoh tidak boleh terlepas saat pengujian.

5.5 Gaya jepit

5.5.1 Persiapan contoh uji

Contoh berukuran panjang = 150 mm

5.5.2 Peralatan

Skema alat uji gaya jepit (Gambar 4)

Kecepatan penekanan mesin uji jepit = 20 - 200 mm/menit dengan beban sebesar 5 kg.

Alat tersebut dilengkapi dengan pengukur defleksi yang disebabkan oleh penambahan beban.

5.5.3 Cara kerja

- a) Letakkan contoh di atas pelat penyangga dengan ketebalan 2 mm, dijepit dan digantungi beban, kemudian mesin dijalankan dengan kecepatan yang telah ditetapkan.
- b) Catat gaya jepit pada meteran dan contoh tidak boleh terlepas saat pengujian.

5.6 Kekerasan

5.6.1 Persiapan contoh uji

Contoh berukuran panjang = 150 mm

5.6.2 Peralatan

Skema alat uji kekerasan (Gambar 5)

5.6.3 Cara kerja

- a) Letakkan contoh dipermukaan secara horisontal.
- b) Tekan alat uji kekerasan pada contoh sampai menyentuh permukaan contoh.
- c) Ukur kekerasan contoh di mana saja kecuali dibagian bawah.
- d) Ulangi pengujian minimum 5 x dengan contoh yang berbeda.

5.7 Penuaan

5.7.1 Persiapan contoh uji

Contoh berukuran panjang = 1150 mm

5.7.2 Peralatan

- Oven
- Sesuai dengan butir 5.1.1; 5.2.2; 5.4.2; 5.5.2; dan 5.6.2.

5.7.3 Cara kerja

- a) Contoh dipanaskan dalam oven yang bertemperatur 60°C selama 3 x 24 jam.
- b) Contoh dikeluarkan dari oven dan didiamkan diudara terbuka selama 24 jam.
- c) Kemudian dilakukan pengujian lagi sesuai dengan butir 5.1; 5.2; 5.3; 5.4; 5.5; dan 5.6.
- d) Hitung % perubahan panjang, kemuluran, kecepatan daya absorpsi air, gaya pasang, gaya jepit dan kekerasan contoh sebelum dan sesudah dilakukan pengujian.

6. CARA PENGEMASAN

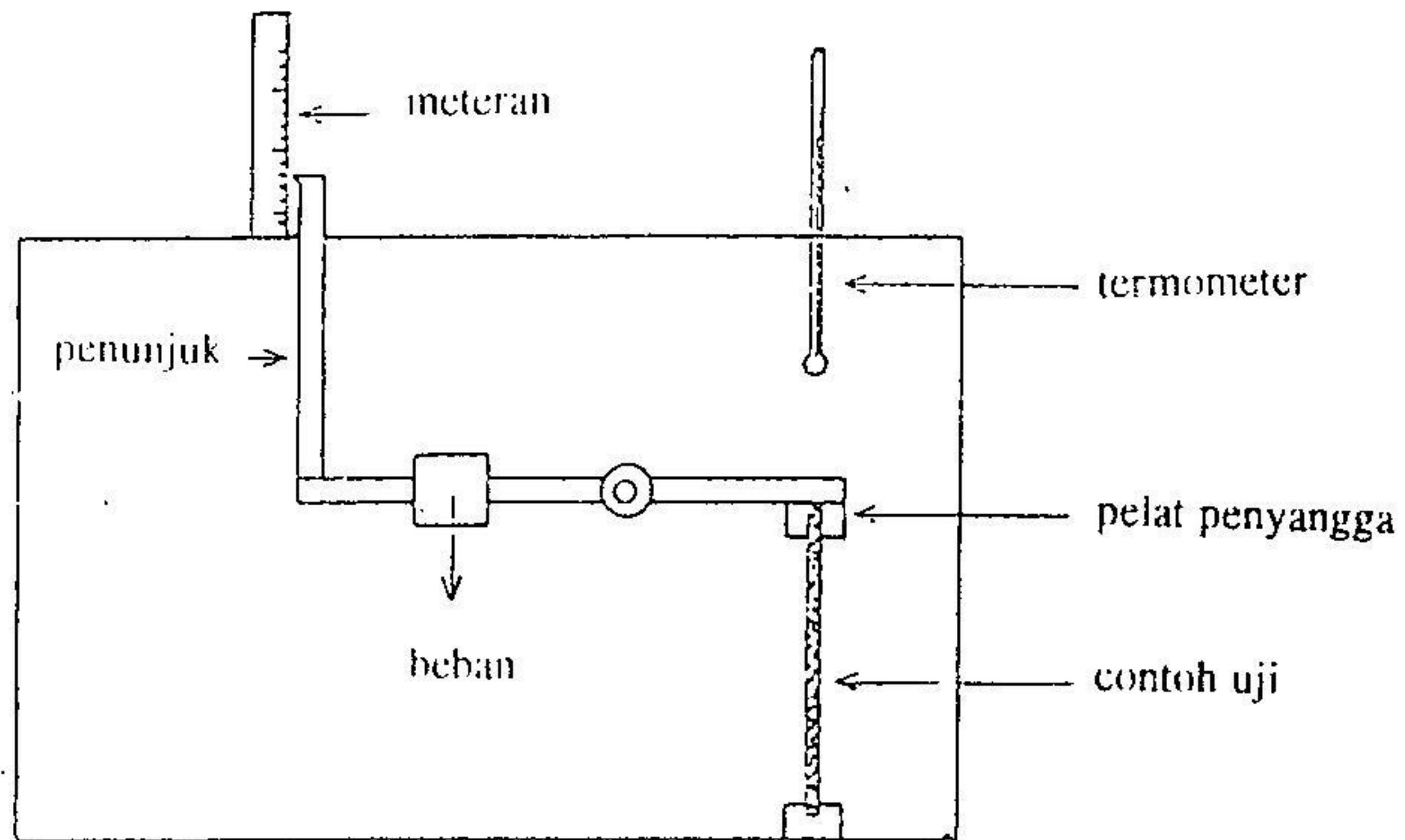
Pita pelindung dari PVC untuk lis jepit pintu kendaraan bermotor dikemas dengan aman selama transportasi dan penyimpanan, tanpa mengakibatkan perubahan bentuk maupun spesifikasi teknisnya.

7. SYARAT PENANDAAN

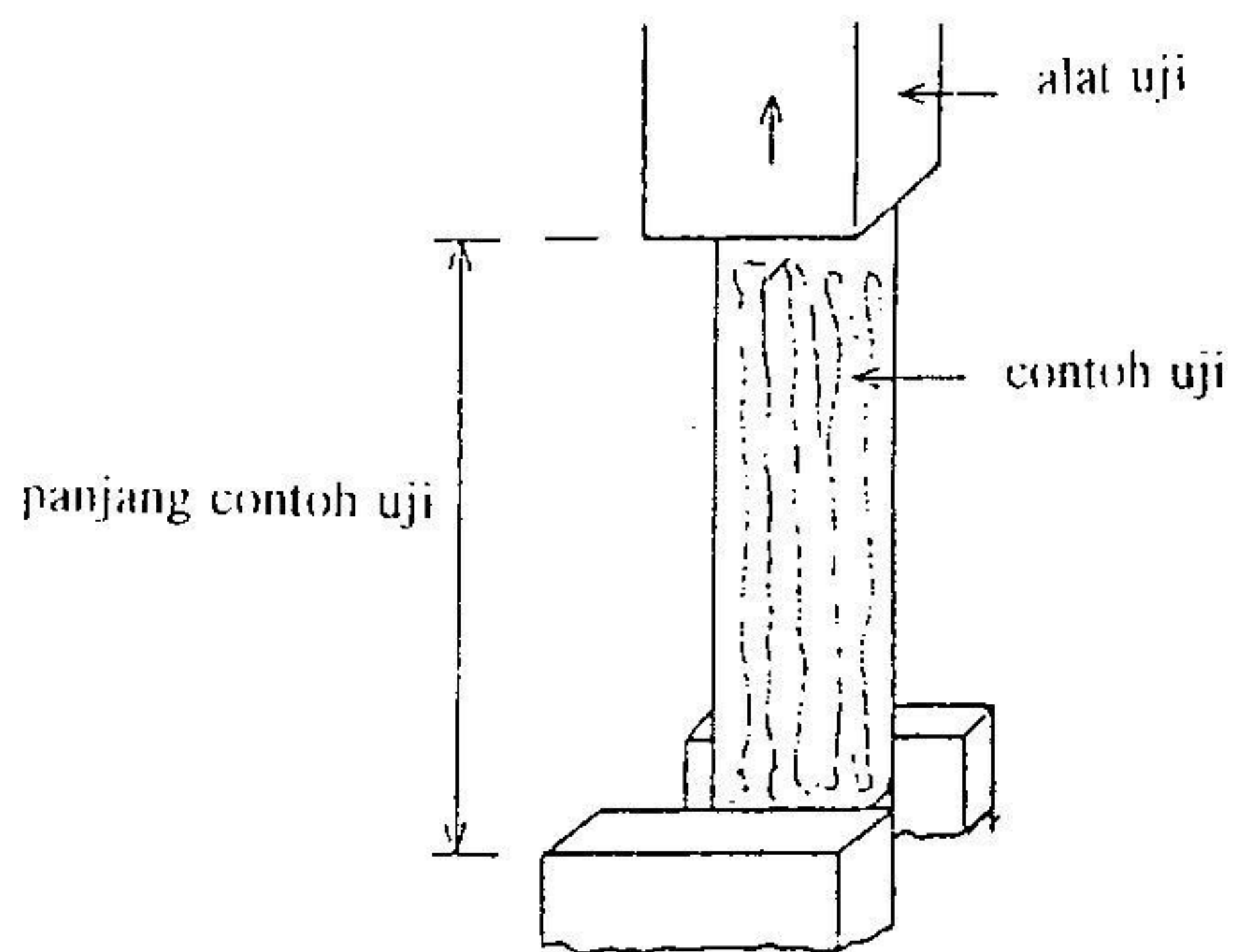
Pada setiap kemasan produk pita pelindung dari PVC untuk lis jepit pintu kendaraan bermotor harus diberi tanda pengenal yang meliputi :

- Nama/logo perusahaan.
- Kode produksi.

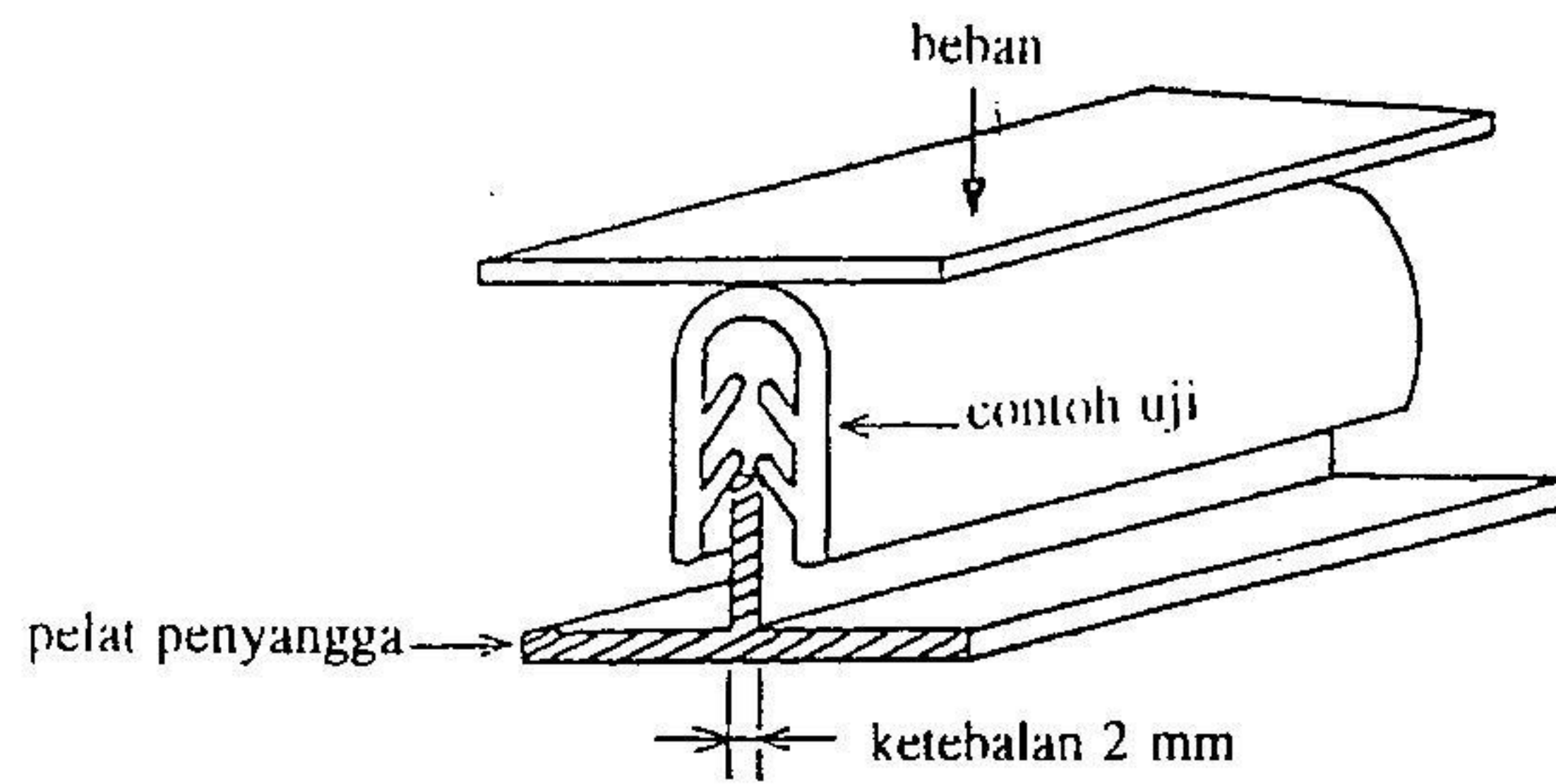
LAMPIRAN



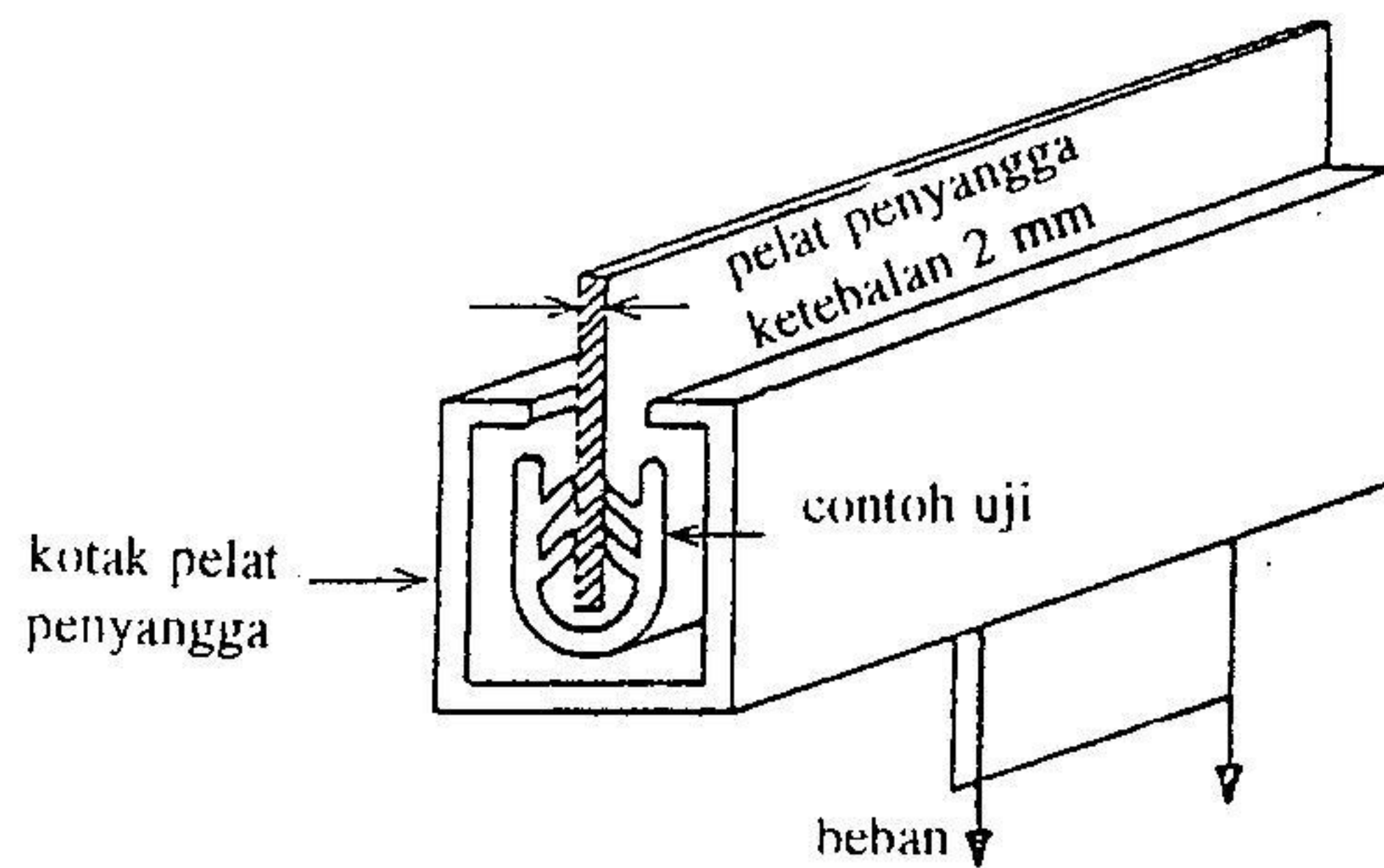
Gambar 1
Skema Alat Uji Ketahanan terhadap Panas



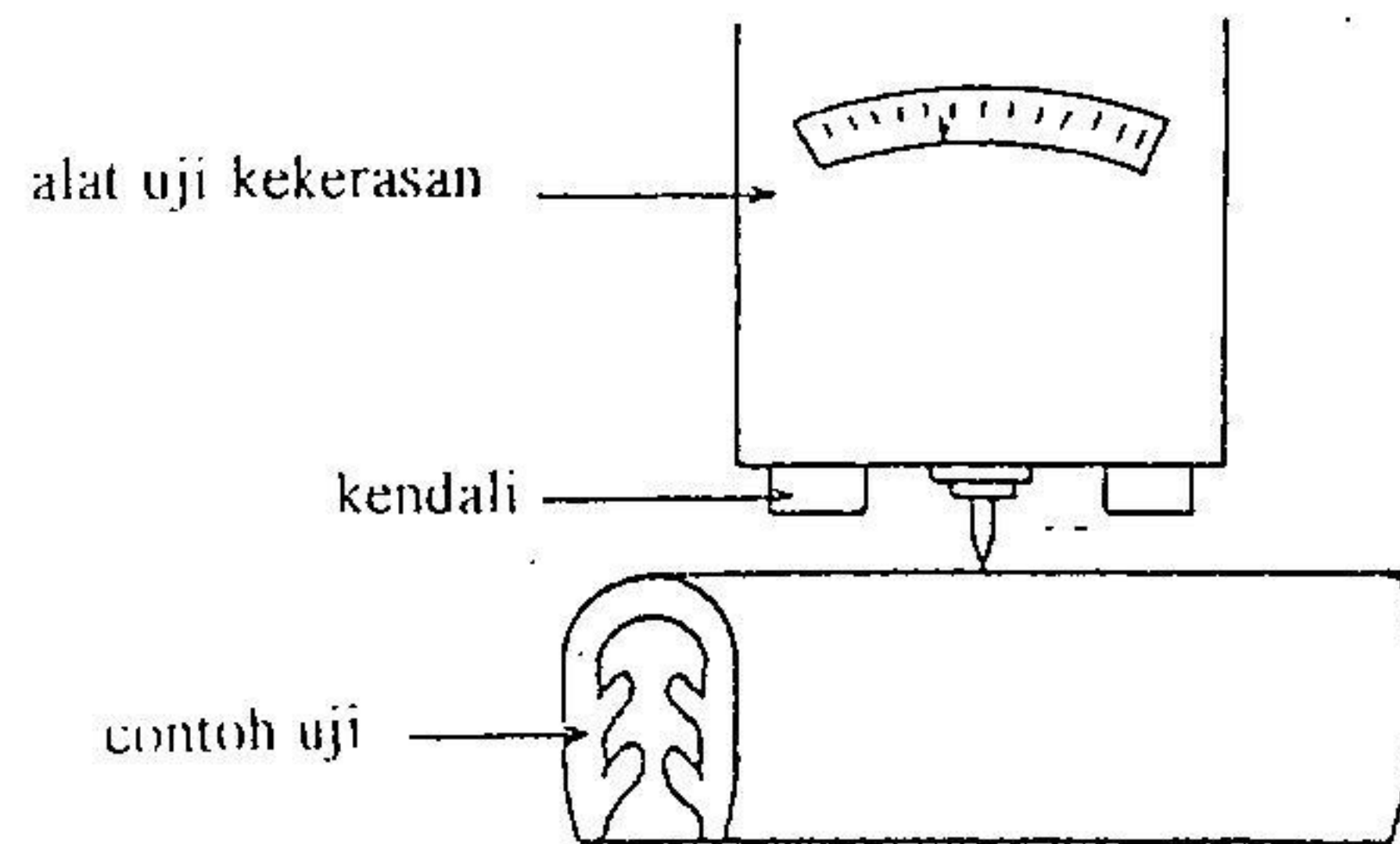
Gambar 2
Skema Alat Uji Kemuluran



Gambar 3
Skema Alat Uji Gaya Pasang



Gambar 4
Skema Alat Uji Gaya Jepit



Gambar 5
Skema Uji Kekerasan



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id